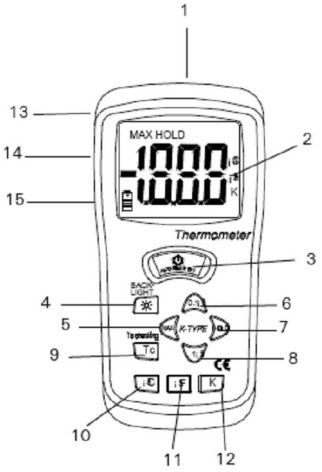
Bedienungsanleitung
Users' Manual
Mode d'emploi

2-Kanal-Temperaturmessgerät
Thermocouple Thermometer
Thermomètre digital LCD à 2 canaux
FT 1300-2



BEDIENELEMENTE

1) Anschluss 1 K-Type-Temperaturfühler
2) Anschluss 2 K-Type-Temperaturfühler
3) Display
..4) Ein-/Aus-Schalter
..5) Hintergrundbeleuchtung
..6) MAX-Funktion
..7) Umschaltung ° Celsius
..8) HOLD
..9) Umschaltung ° Fahrenheit
10) Umschaltung Auflösung 0,1°/1°

11) Taste Fühler „T1“
12) Taste Vergleich „T1-T2“
13) Taste Fühler „T2“
14) ¼“-Stativgewinde (Rückseite)
15) Standfuß (Rückseite)
16) Batteriefach (Rückseite)

LIEFERUMFANG

Thermometer FT 1300-2, 2 x flexibler Drahtfühler TP-300, Batterie, Etui, Bedienungsanleitung

OPTIONALES ZUBEHÖR

Flexibler Drahtfühler K-Type Element Ø 2,5 mm, Allzweckfühler K-Type Element Ø 3 mm, flexibler Stahlfühler K-Type Element Ø 2 mm, Oberflächen-Temperaturfühler K-Type Element, Rechtwinkel-Oberflächen-Temperatursonde K-Type Element

TECHNISCHE DATEN

Einheiten	Celsius (°) und Fahrenheit (°)	
Messbereich	-50°C - 1300°C / -58°F - 2000°F	
Auflösung	1°C oder 1°F / 0,1°C oder 0,1°F	
Genauigkeit	-50°C - 0°C	± 2°C
	0°C - 1000°C	± (0,5 % rdg + 1C°)
	1000°C - 1300°C	± (0,8 % rdg + 1°C)
	-58°F - 32°F	± 4°F
	32°F - 2000°F	± (0,5 % rdg + 2°F)

Die angegebene Genauigkeit wird bei einer Umgebungstemperatur von 18°C - 28°C (64°F - 82°F) garantiert.

Temperaturkoeffizient: Faktor 0,1 der angegeben Genauigkeit per °C von 0°C- 18°C und 28°C - 50°C (32°F - 64°F und 82°F - 122°F).

Eingangsschutz	60V DC oder 24V AC
Abtastrate	2,5 mal/Sekunde
Eingangbuchsen	Standardmäßig K-Typ-Wärmefühler (Flachblatt, Abstand 7,9 mm, von Mitte zu Mitte)
Display	31/2-Digit LCD, maximale Anzeige “1999”
Batterie	Standard 9V-Blockbatterie
Maße	162 × 76 × 39 mm
Gewicht	210 gr.
Temperaturfühler	Flexibler K-Typ-Wärmefühler, Ø 2.5mm, Länge 1000 mm (teflonisoliert) Isolation maximal 260°C (500°F)
Genauigkeit Fühler	±2,2°C oder ±0,75 % (je nachdem was höher ist) von 0° - 800°C
Arbeitstemperatur	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Lagertemperatur	-20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
Relative Feuchtigkeit	0 % - 80 % bei 0°C - 35°C / 32°F - 95°F 0 % - 70 % bei 35°C - 50°C / 95°F - 122°F

BEDIENUNG

Ein-/Ausschalten

- Drücken Sie den Ein-/Aus-Schalter (4), um das Gerät einzuschalten.
- Schließen Sie den Temperaturfühler an das Gerät an (1).
- Drücken Sie erneut den Ein-/Ausschalter (4), um das Gerät wieder auszuschalten
- Das Instrument schaltet sich nach ca. 12 Minuten ohne Tastenbetätigung automatisch aus (Auto-off).

Wahl der Einheit / Auflösung

- Wählen Sie die gewünschte Temperatureinheit wie folgt:
  Grad Celsius - Taste „°C“ (7)
  Grad Fahrenheit - Taste „°F“ (9)
- Die Auflösung können Sie in den Einheiten °C und °F ver-

ändern.
Drücken Sie dazu die Taste (10), um das Komma um eine Stelle nach vorn (Bsp. 21,4°C) oder nach hinten (Bsp. 21°C) zu verschieben.

Überlast

- Wenn eine Temperatur gemessen wird, die außerhalb des Messbereichs liegt, wird im Display eine „1“ angezeigt.
- Bei Temperaturen über 199.9° C/F muss unbedingt die Auflösung „1°“ (10) gewählt werden. Andernfalls wird eine „1“ im Display angezeigt.
- Achten Sie darauf, dass die Steckverbindung sauber bleibt und nicht oxydiert ist. Auch ein gebrochenes Messkabel kann zur Anzeige „1“ führen.

Funktionen

- **HOLD:** Um einen Messwert festzuhalten, drücken Sie die Taste „HOLD“ (8). Nun wird der Messwert im Display eingefroren. Drücken Sie erneut die Taste (8), damit wieder die aktuelle Temperatur angezeigt wird.
- **MAX**: Drücken Sie dazu die Taste „MAX“ (6). Nun wird der höchste gemessene Wert angezeigt. Durch erneutes Drücken wird wieder die aktuelle Temperatur angezeigt. Sie können in diesem Modus auch die Funktion „HOLD“ (8) verwenden.
- **Hintergrundbeleuchtung**: Durch Drücken der Taste „BACK-LIGHT“ (5) wird das Display für 5 Sekunden beleuchtet, damit man auch in dunklerer Umgebung den Messwert ablesen kann.
- Mit den Tasten (11), (12), und (13) können Sie wählen, welcher Fühler im Display angezeigt wird:
  Taste „T1“ (11) = Temperatur des Fühlers „T1“
  Taste „T1-T2“ (12) = Differenz zwischen den beiden Fühlern (Dies ist hilfreich bei Vergleichsmessungen).
  Taste „T2“ (13) = Temperatur des Fühlers „T2“

PFLEGE UND WARTUNG

Wechseln der Batterie

- Das Symbol im Display zeigt an, wenn die Batteriespannung zu schwach wird und die Batterie ausgewechselt werden muss.
- Schalten Sie das Gerät aus, und entfernen Sie den externen Thermofühler.
- Schrauben Sie das Batteriefach (16) unter dem Standfuß (15) auf.
- Wechseln Sie die 9V-Blockbatterie gegen eine neue aus.
- Schließen Sie das Fach wieder, ohne die Kabel einzuklemmen.

SICHERHEITSHINWEISE

Die folgenden Sicherheitsbestimmungen müssen berücksichtigt werden, um die Sicherheit aller Personen bei der Arbeit mit dem Thermometer FT 1300-2 zu gewährleisten:

- Bitte richten Sie sich nach den Anweisungen der Bedienungsanleitung.
- Anleitung vor Benutzung des Gerätes lesen.
- Reparaturen nur vom autorisierten Fachhändler durchführen lassen.
- Keine Warn- oder Sicherheitshinweise entfernen.
- Gerät nicht in Kinderhände gelangen lassen.
- Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betreiben.
- Verwenden Sie das Instrument nie, wenn es defekt aussieht oder Sie glauben, es könnte nicht einwandfrei funktionieren.
- Messen Sie nie Oberflächen, die unter Strom stehen, und wenn die Spannung 60V DC oder 24V AC überschreitet. Solche Voltzahlen können einen Stromschlag verursachen und zum Schock führen.
- Es dürfen keine Messungen in Mikrowellenöfen durchgeführt werden. Dies könnte zu Verbrennungen oder Defekten führen.

- Wiederholtes Knicken der Fühlerkabel besonders beim Stecker kann zum Kabelbruch führen.

Sicherheitssymbole

Zeigt an, wenn der Anwender zwingend diese Bedienungsanleitung beachten muss.

GARANTIE

- Die Garantie beträgt zwei (2) Jahre, beginnend mit dem Verkaufsdatum.
- Die Garantie erstreckt sich nur auf Mängel wie Material- oder Herstellungsfehler sowie auf die Nichterfüllung zugesicherter Eigenschaften.
- Ein Garantieanspruch besteht nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung. Mechanischer Verschleiß und äußerliche Zerstörung durch Gewaltanwendung und Sturz unterliegen nicht der Garantie. Der Garantieanspruch erlischt, wenn das Gehäuse geöffnet wurde. Der Hersteller behält sich vor, im Garantiefall die schadhaften Teile instand zusetzen bzw. das Gerät gegen ein gleiches oder ähnliches (mit gleichen technischen Daten) auszutauschen. Ebenso gilt das Auslaufen der Batterie nicht als Garantiefall.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

- Der Benutzer dieses Produktes ist angehalten, sich exakt an die Anweisungen der Bedienungsanleitung zu halten. Alle Geräte sind vor der Auslieferung genauestens überprüft worden. Der Anwender sollte sich trotzdem vor jeder An-wendung von der Genauigkeit des Gerätes überzeugen.

- Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für fehlerhafte oder absichtlich falsche Verwendung sowie daraus eventuell resultierende Folgeschäden und entgangenen Gewinn.
- Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Folge-schäden und entgangenen Gewinn durch Naturkatastrophen wie z.B. Erdbeben, Sturm, Flut, usw. sowie Feuer, Unfall, Eingriffe durch Dritte oder einer Verwendung außerhalb der üblichen Einsatzbereiche.
- Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn durch geänderte oder verlorene Daten, Unterbrechung des Geschäftsbetriebes usw., die durch das Produkt oder die nicht mögliche Verwendung des Produktes verursacht wurden.
- Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden und entgangenen Gewinn resultierend aus einer nicht anleitungs-gemäßen Bedienung.
- Der Hersteller und sein Vertreter haften nicht für Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung oder in Verbindung mit Produkten anderer Hersteller verursacht wurden.

KEYPAD

1) 1 K-Type thermocouples
2) 2 K-Type thermocouples
3) Display
4) On/Off button
5) Backlight
6) MAX-function
7) Resolution 0,1°C
7) Switch °Celsius
8) HOLD
9) Switch °Fahrenheit
10) Switch resolution 0,1 / 1°
11) Button thermocouple 1
12) Button comparison T1-T2
13) Button thermocouple T2
14) ¼“ tripod thread (reverse side)
15) Holder (reverse side)
16) Battery case (reverse side)

SUPPLIED WITH

Thermometer FT 1300-2, 2 x flexible wire probe TP-300, battery, case, manual

OPTIONAL ACCESSORIES

Flexible wire probe K-type element Ø 2,5 mm, all-purpose probe K-type element Ø 3 mm, flexible steel probe K-type element Ø 2 mm, surface temperature probe K-type element, right angle surface temperature probe K-type element

TECHNICAL DATA

Temperature scale	Celsius (°) and Fahrenheit (°)	
Temperature range	-50°C - 1300°C / -58°F - 2000°F	
Resolution	1°C or 1°F / 0,1°C or 0,1°F / 1K	
Accuracy	-50°C - 0°C	± 2°C
	0°C - 1000°C	± (0,5 % rdg + 1C°)
	1000°C - 1300°C	± (0,8 % rdg + 1°C)
	-58°F - 32°F	± 4°F
	32°F - 2000°F	± (0,5 % rdg + 2°F)
	223K - 273K	± 5K
	273K - 2000K	± (1,0 % rdg +2 K)

Accuracy is specified for temperatures within the range of 18°C to 28°C (64°F to 82°F).

Temperature coefficient	0,1 times the applicable accuracy specification per °C from 0°C to 18°C and 28°C to 50°C (32°F to 64°C and 82°C to 122°C).
Input protection	60V DC or 24V AC
Reading rate	2,5 times per second
Input connector	Standard miniature thermocouple connectors (flat blades spaced 7,9 mm centre to centre)
Display	31/2 digits LCD with maximum reading of “1999”
Battery	Standard 9V battery
Dimensions	162 × 76 × 39 mm
Weight	210 gr.
Supplied probe	4 foot type „K“ thermocouple bead probe Length 1000 mm (teflon tape insulatuted) Insulation temperature max. 260°C/500°F

Accuracy probe	±2,2°C or ±0,75 % or reading (whichever is greater) from 0° -800°C
Working temperature	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Storage temperature	-20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
Relative humidity	0 % - 80 % at 0°C - 35°C / 32°F - 95°F 0 % - 70 % at 35°C - 50°C / 95°F - 122°F

OPERATION

Selecting the temperature scale

- Readings are displayed in either degrees Celsius (°C) or Fahrenheit (°F). When the thermometer is turned on it is set to the scale that was in use when the thermometer was last turned off. To change the temperature scale, press the keys °C (7 or °F, (9).
- Selecting the display resolution
  The thermometer allows two choices of resolution. For this press button (10):
  High resolution: 0,1°C or 0,1°F
  Low resolution: 1°C or 1°F

Overload display (1)

- The digital display will indicate “1” if the input exceeds the measurement range selected.
- If measuring above199.9º, change the resolution to 1º. Be certain to seat the thermocouple connector properly and that the leads are not broken.

HOLD mode

- Press HOLD key to enter the data hold mode. The HOLD icon is displayed. When HOLD mode is selected, the thermometer freezes current readings and stops all further measurements.
- Press HOLD key again to leave HOLD mode and to re-start taking measurements.

MAX mode

- Press the MAX key to enter the MAX mode. The thermometer then records and updates the maximum values and the MAX icon appears on the display.
- Press the MAX key again to exit the MAX recording mode. In the MAX mode, press HOLD key to stop recording, press HOLD again to resume recording.

Backlight mode

- Press the backlight key to turn on the LCD backlighting function. The LCD backlighting will auto-off after the backlight key is released approximately 5 seconds.

CARE AND CLEANING

Change of battery

- If symbol is displayed the 9V battery must be replaced.
- Turn the meter off and disconnect the temperature probe.
- Remove the rubber holster that surrounds the entire meter by
- pulling it over the top of the meter.
- Remove the small head screw on the rear of the meter.
- Open the battery compartment and replace the 9V battery.
- Re-assemble the meter before operating.

SAFTEY INSTRUCTIONS

- Please follow up instructions given in operators' manual.
- Carefully read users' manual before operation.
- Do not open instrument housing. Repairs should be carried out by authorized workshops only. Please contact your local dealer.
- Do not remove warning labels or safety instructions.
- Keep instrument away from children.

- Do not use instrument in explosive environment.
- To avoid electrical shock do not use this instrument when voltages at the surface to be measured exceed 30V DC or 30 rms AC.
- Repeated sharp flexing can break the thermocouple leads. To prolong lead life, avoid sharp bend in the leads, especially near the connector.

The symbol on the instrument indicates that the operator must refer to an explanation in this manual.

WARRANTY

- This product is warranted by the manufacturer to the original purchaser to be free from defects in material and workmanship under normal use for a period of two (2) years from the date of purchase.
- During the warranty period, and upon proof of purchase, the product will be repaired or replaced (with the same or similar model at manufacturers option), without charge for either parts or labour.
- In case of a defect please contact the dealer where you originally purchased this product.
- The warranty will not apply to this product if it has been misused, abused or altered.
- Without limiting the foregoing, leakage of the battery, bending or dropping the unit are presumed to be defects resulting from misuse or abuse.

EXCEPTIONS FROM RESPONSIBILITY

- The user of this product is expected to follow the instructions given in operators' manual. Although all instruments left our warehouse in perfect condition and adjustment the user is expected to carry out periodic checks of the product's accuracy and general performance.
- The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility of results of a faulty or intentional usage or misuse including any direct, indirect, consequential damage, and loss of profits.
- The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for consequential damage, and loss of profits by any disaster (earthquake, storm, flood etc.), fire, accident, or an act of a third party and/or a usage in other than usual conditions.
- The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits due to a change of data, loss of data and interruption of business etc., caused by using the product or an unusable product.
- The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for any damage, and loss of profits caused by usage other than explained in the users' manual.
- The manufacturer, or its representatives, assumes no responsibility for damage caused by wrong movement or action due to connecting with other products.

ELEMENTS DE MANOEUVRE

1. Raccordement du détecteur pyrométrique K-Typ 1
2. Raccordement du détecteur pyrométrique K-Typ 2
3. Display
4. Interrupteur ON/OFF
5. Eclairage de fond
6. Fonction Max
7. Commutation ° Celsius
8. Hold
9. Commutation ° Fahrenheit
10. Commutation résolution 0.1°/1°
11. Touche détecteur „T1“
12. Touche de comparaison „T1-T2“
13. Touche détecteur „T1“
14. Filetage ¼“ (au dessous)
15. Montant fixe (au dessous)
16. Logement de piles (au dessous)

VOLUME DE LIVRAISON

Thermomètre, 2x détecteur en fil métallique TP300, pile, étui, mode d'emploi

DONNÉES TECHNIQUES

Unités	Celsius (°), Fahrenheit (°)	
Plage de mesure	-50°C- 1300°C / -58°F -2000°F	
Résolution	1°C ou 1°F / 0.1°C ou 0.1°F	
Précision	-50°C - 0°C	± 2°C
	0°C - 1000°C	± (0,5 % rdg+1C°)
	1000°C - 1300°C	± (0,8 % rdg+1°C)

-58°F - 32°F	± 4°F
32°F - 2000°F	± (0,5 % rdg+2°F)

La précision indiquée est garantie durant une année, pour une température ambiante de 18°C à 28°C (64°F à 82°C). Il n'a pas été tenu compte d'une éventuelle erreur du détecteur de mesure.

Coefficient de température	facteur 0,1 de la précision indiquée par °C de 0°C - 18°C et 28°C - 50°C (32°F - 64°F et 82°F - 122°F)
Protection d'entrée	60V DC ou 24V AC
Taux de balayage	2,5x / sec.
Douilles d'entrée	connecteur type K de petit détecteur thermique standard type K à broches plates, distance 7.9mm, de centre à centre).

Conditions environnementales

Température de travail	0°C - 50°C (32°F - 122°F)
Température de dépôt	-20°C - 60°C (-4°F - 140°F)
Humidité relative	0 % -.80 % de 0°C - 35°C / 32°F - 95°F 0 % - .70 % de 35°C - 50°C / 95°F - 122°F

Général

Display	$3^1/_2$ compteur à cristaux liquides display (LCD), affichage max. "1999"
Pile	Pile monobloc standard de 9V
Grandeur	162 mm×76 mm × 39 mm
Poids	210 gr

Détecteur livré	Détecteur type k en fil métallique flexible, Ø 2.5mm, longueur 1000mm (téflon isolé)
Détecteur pyrométrique	Isolation max. 260°C (500°F)
Précision du détecteur	±2,2°C ou ±0,75 % (selon la valeur la plus élevé) de 0° - 800°C

MANOEUVRE

Mettre en marche / arrêt

- Pressez le bouton ON/OFF (4) pour mettre l'appareil en marche.
- Raccorder à la douille de détecteur (1) ou (2) un détecteur pyrométrique pourvu d'un connecteur de type K.
- Pressez le bouton ON/OFF (4) à nouveau pour arrêter l'appareil
- L'instrument est mis automatiquement hors circuit après 12 minutes env. (Auto-Off)

Sélection de l'unité / résolution

- Il est possible de sélectionner l'unité affichée à l'écran ; à cet effet, pour l'affichage de
    - degré Celsius presser la touche „°C" (7)
    - pour l'affichage de degré Fahrenheit presser la touche „°F" (9)
- Il est possible de modifier la résolution dans les unités °C et °F ; à cet effet, presser la touche (6) pour déplacer la virgule d'un chiffre vers l'avant (p.ex. 21.4°C), ou la

touche (8) pour déplacer la virgule d'un chiffre vers l'arrière (p.ex. 21°C)..

Surcharge

- Lorsqu'on mesure une température qui se trouve hors de la plage de mesure, un „1" s'affiche à l'écran en première place.
- Pour des températures supérieures à 199.9°C/F, il faut absolument sélectionner la résolution „1" (10), sinon un „1" s'affiche à l'écran.
- Veiller à ce que la connexion mâle-femelle reste propre et ne s'oxyde pas. Un câble de mesure brisé peut aussi provoquer l'affichage d'un „1".

Fonctions

- Hold: pour maintenir une valeur de mesure, presser la touche „HOLD" (8). Ainsi la valeur de mesure reste figée à l'écran; presser à nouveau la touche (7) pour réafficher la température actuelle.
- Max: il est parfois utile de maintenir la valeur de mesure la plus élevée pendant la durée des mesures ; pour cela, presser la touche „MAX" (6). à présent, seule la valeur maximale mesurée est affichée à l'écran. presser à nouveau la touche pour réafficher la température actuelle; il est également possible d'utiliser la fonction „HOLD" (8) dans ce mode opératoire.

- Eclairage de fond: en pressant la touche „BACKLIGHT“ (5) l’écran est éclairé pendant 5 secondes, afin de pouvoir lire la valeur de mesure même dans un environnement sombre.
  Eteindre la lumière en pressant à nouveau la touche (5).
- Les touches (11), (12) et (13) permettent de choisir le détecteur qui est affiché à l’écran:
    - La touche „T1“ (11) indique la température du détecteur „T1“ (voir douille 1).
    - La touche „T1-T2“ (12) indique la différence entre les deux détecteurs; cela peut être très utile pour des mesures comparatives (p.ex. dans le cas de ventilations).
    - La touche „T2“ (13) indique la température du détecteur „T2“ (voir douille 2).

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Changer de piles

- Le symbole est affiché à l’écran quand la tension de la pile est trop faible et qu’il faut la remplacer.
- Arrêter l’instrument et enlever le détecteur thermique externe.
- Dévisser le logement de pile (16) situé sous le montant fixe (15).
- Remplacer l’ancienne pile monobloc par une nouvelle de 9V.

Revisser le logement de pile, en évitant de pincer les câbles

INDICATIONS DE SECURITE

Il faut respecter toutes les prescriptions de sécurité suivantes pour garantir la sécurité de toute personne devant travailler avec le thermomètre digital LCD à 2 canaux:

- Prière de respecter les instructions fournies dans le mode d'emploi du niveau
- Lire ces instructions avant d'utiliser l'instrument
- Faire exécuter les réparations éventuelles uniquement par un spécialiste autorisé
- Ne pas enlever les indications d'avertissement et de sécurité portées sur le niveau
- Eviter que l'instrument ne soit touché ou manipulé par des enfants
- Ne pas utiliser le niveau dans un milieu à risque d'explosions.
- Ne jamais utiliser l'instrument s'il semble présenter une anomalie ou ne pas devoir fonctionner normalement.
- Ne jamais faire de mesures sur des surfaces se trouvant sous tension électrique et dont la valeur est supérieure à 60V CC ou 24V AC, qui peut entraîner un court-circuit et provoquer une électrocution.
- Ne jamais faire de mesures dans des fours à micro-ondes, sous peine de provoquer des brûlures ou des dégâts.
- Le pliage répété des câbles du détecteur, en particulier près du connecteur, peut entraîner leur rupture.

Symboles de sécurité

Indique l'obligation pour l'opérateur de respecter les présentes instructions de service.

GARANTIE

- La durée de garantie est de deux (2) ans à partir de la date d'achat.
- Cette garantie ne couvre que les défauts tels que le matériel défectueux ou les anomalies de fabrication, ainsi que le manque des propriétés prévues.
- Le droit à la garantie n'est valable que si l'utilisation du niveau a été conforme aux prescriptions.
- En sont exclus l'usure mécanique et un endommagement externe par suite d'usage de la force et/ou d'une chute.
- Dans un cas couvert par la garantie, le fabricant se réserve le droit de remettre en état les éléments défectueux ou d'échanger l'instrument par un autre identique ou similaire (possédant les mêmes caractéristiques techniques).

EXCLUSION DE LA RESPONSABILITE

- L'utilisateur de ce produit est tenu de respecter ponctuellement les instructions du mode d'emploi.
  Tous les instruments ont été très soigneusement vérifiés avant leur livraison. Toutefois, l'utilisateur devra s'assurer de la précision de ce niveau avant chaque emploi
- Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité dans le cas d'une utilisation incorrecte ou volontairement

anormale ainsi que pour les dommages consécutifs en découlant, tout comme pour les bénéfi ces non réalisés

- Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages consécutifs et les bénéfi ces non réalisés par suite de catastrophes naturelles, comme p.ex. tremblement de terre, tempête, raz de marée etc. ainsi que d'incendie, accident, intervention malintentionnée d'une tierce personne, ou encore dus à une utilisation hors du domaine d'application normal de l'instrument.
- Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les bénéfi ces non réalisés par suite de modifi cation ou perte de données, interruption du travail de l'entreprise etc., à savoir les dommages qui découlent du produit lui-même ou de la non-utilisation du produit.
- Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les bénéfi ces non réalisés par suite d'une manoeuvre non-conforme aux instructions.
- Le fabricant et son représentant déclinent toute responsabilité pour les dommages et les bénéfi ces non réalisés qui découlent d'une utilisation inadéquate ou en liaison avec des produits d'autres fabricants.